# Unabhängige Stromversorgung

Versorgung weit entfernter Gehöfte, Versorgungseinrichtungen, Sicherheitsstationen und Nachrichtenstationen



### Stand der Elektroversorgung

- ·Von einem Kraftwerk aus werden über Trafostationen Endverbraucher versorgt
- Notwendig dafür sind Überlandleitungen

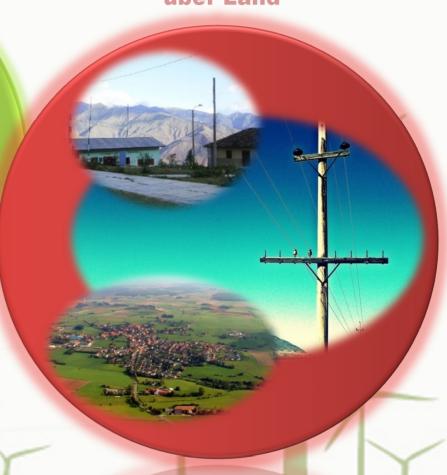
#### Was haben diese für Nachteile?

- Aufwendige Errichtung
- Wartung
- Witterungsbedingte Störeinflüsse
- Reparaturteams
- · Verschleiß
- In der Versorgung weit entfernter Einzelabnehmer gehen Millionenwerte verloren

## Gegenwärtig

Metropolenversorgung





# Grundversorgung mit elektrischer Energie

Energieversorgung von dezentralen Einrichtungen

Funkübertragungsstationen

Krankenhäuser

Schulen

**Polizeistationen** 

Leichte Suche und Behebung von Störungen



### **Durchschnittlicher Stromverbrauch**



Familie
3.359 KW p.a

Wasserpumpe ca. 300 W/h





Kühlschrank ca. 1,6 kWh am Tag

Funkgerät ca. 10 W/h



## Kosten für Grundgversorgung

#### **Bisher:**

- Investitionskosten über lange Strecken
- Personalkosten für Wartung/Reparatur
- Materialkosten durch
   Wetterschäden und Diebstahl

#### **Alternativ:**

- •Einmalige Investition
- ·Wartungsarmut
- ·Unabhängigkeit
- Versorgungssicherheit
- ·Keine Nebenkosten

### Nutzung von Sonnen- und Windenergie



### Speicherkapazität

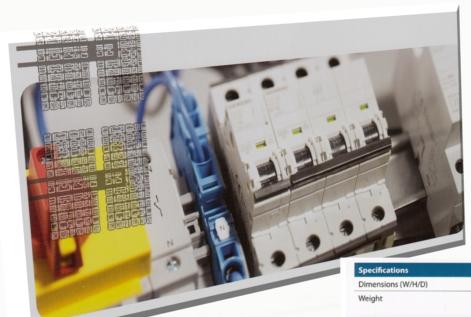




Victron Energy Lithium-Ion Batterie

Victron Energy Batterie GEL
Deep Cycle

# Hochleistungsakkus



Specifications	
Dimensions (W/H/D)	745 mm / 745 mm / 208 mm
Weight	ca. 50 kg

Energy and Battery Management	
Operation mode selection	Fully automatic
Continuous power load	2500 W
Effective charging current	0 = 50 A
Intrinsic consumption	10 W
Input voltage (AC)	Sinus 230 V <sub>AC</sub>
Battery charging voltage	38 - 68 V <sub>DC</sub>
Output voltage (AC)	Sinus 230 V <sub>AC</sub> (+/- 2%)
Output frequency	50 / 60 Hz (-0,1) adjustable 45 – 65 Hz +/-0,05% (quartz-controlled)
Power factor	1+/- 0,3
Load detection (standby)	2 – 25 W

SOLARINVERT Storage G2 | Functional description

Winter protection	yes
Over-temperature protection	Accustic warning signal / automatic Stop and Restart
Deep discharge protection	max. 55% (HDoD)
Battery protection	After 30 days without solar power, charging from the grid
Automatic battery cleaning impulse	Every 6 weeks
Charging technology	Smart Charging, ABS (Active Battery System)
Grid Conformity	
Supported gridtype	TN, TN-C-S, TN-S, TT-Netze
Phase count	3-phase measuring 1-phase feed 3-phase compensation
Communication interfaces	Ethernet und RS485

# Individuelle Lösung



### **Umsetzung**

- Individuelle Lösungen werden durch den "Windscout" ermittelt
- Träger und Zubehörmaterial werden nicht importiert
- Durch den Einsatz von LED Leuchtmittel kann die Leistung potenziert werden
- Es können Anlagen mit der Leistung von 300/600/1.500 KW Leistungen konzipiert werden

Finanzierungen sind mit inländischen Banken variabel zu gestalten.